

Metotlar

Metotlar

- Yöntem ya da metot, bir görevi birlikte gerçekleştiren bir grup deyimdir.
- Bir yöntemin kullanılabilmesi için tanımlanması ve çağırılması gerekir.

<Erişim belirteci>

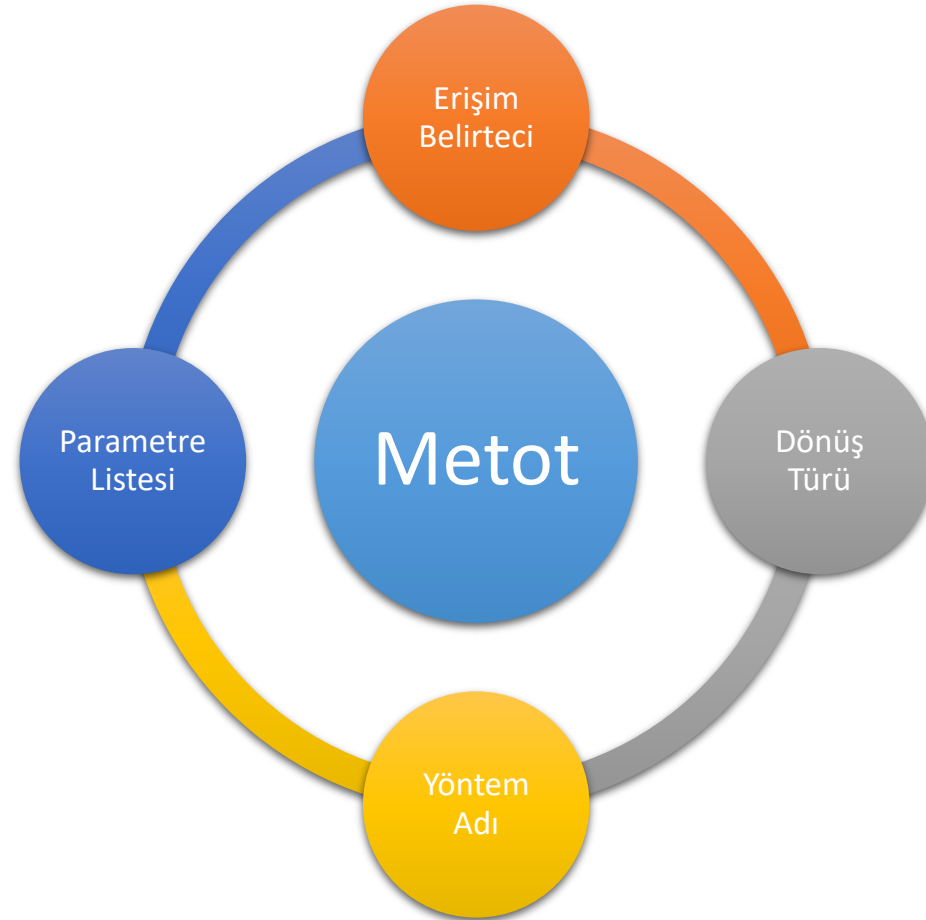
<Dönüş Tipi>

<Metot Adı>

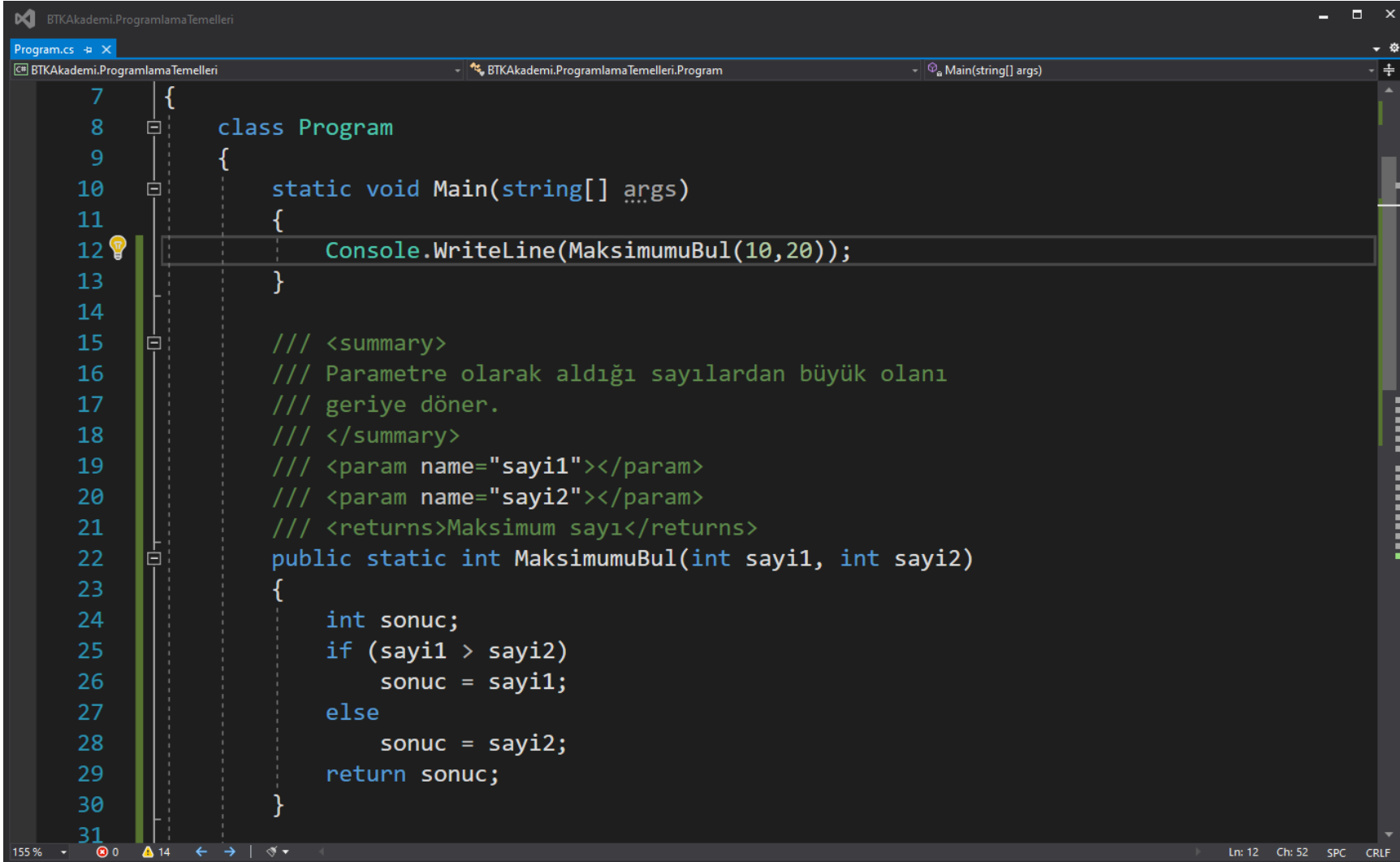
<Parametre Listesi>

```
{  
    Metot gövdesi  
}
```

Metotlar

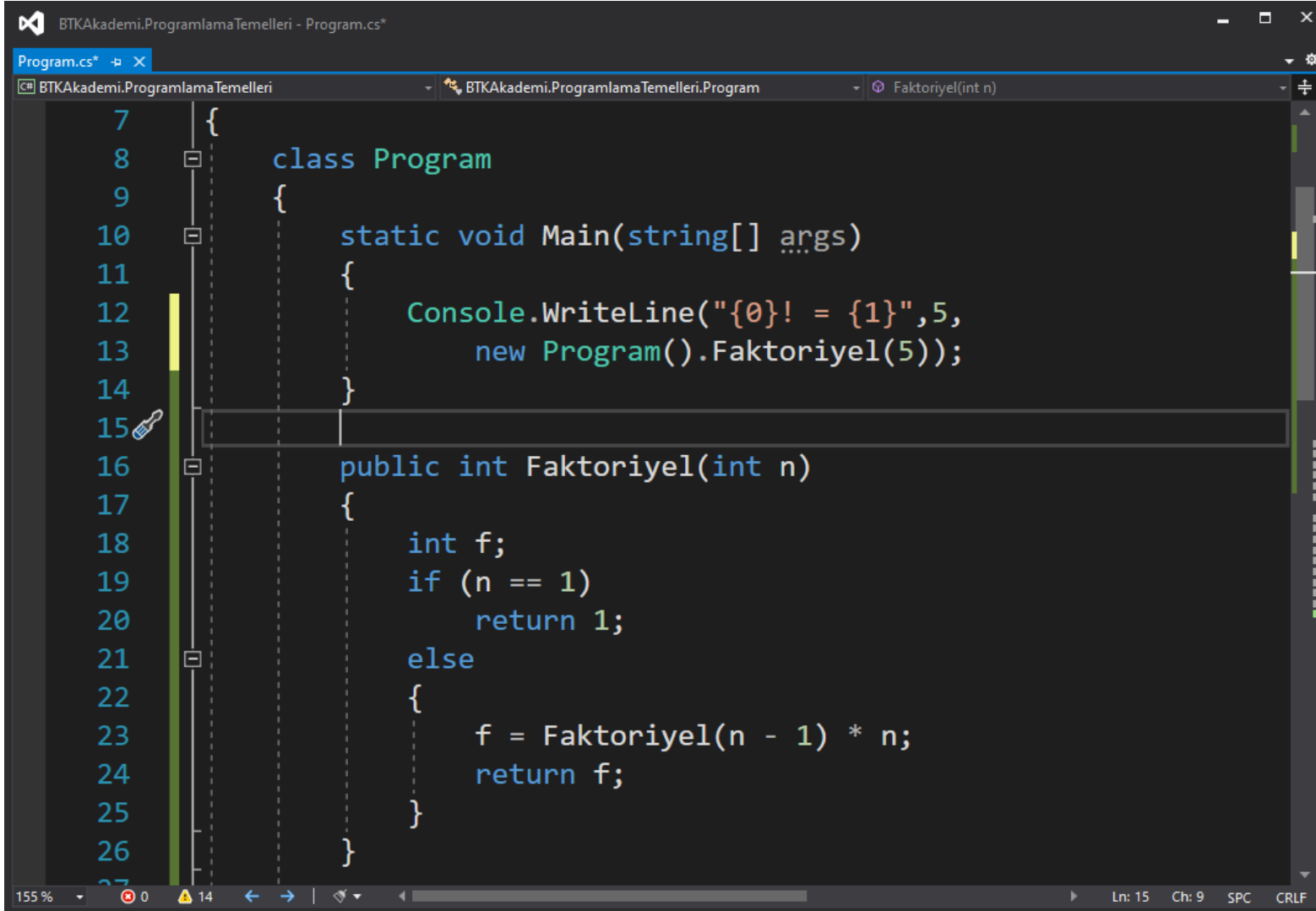


Metot Tasarımı



```
7 {
8     class Program
9     {
10         static void Main(string[] args)
11         {
12             Console.WriteLine(MaksimumuBul(10,20));
13         }
14
15         /// <summary>
16         /// Parametre olarak aldığı sayılardan büyük olanı
17         /// geriye döner.
18         /// </summary>
19         /// <param name="sayi1"></param>
20         /// <param name="sayi2"></param>
21         /// <returns>Maksimum sayı</returns>
22         public static int MaksimumuBul(int sayi1, int sayi2)
23         {
24             int sonuc;
25             if (sayi1 > sayi2)
26                 sonuc = sayi1;
27             else
28                 sonuc = sayi2;
29             return sonuc;
30         }
31     }
```

Yinelemeli Metot Tasarımı



```
7 {  
8     class Program  
9     {  
10        static void Main(string[] args)  
11        {  
12            Console.WriteLine("{0}! = {1}",5,  
13                new Program().Faktoriyel(5));  
14        }  
15  
16        public int Faktoriyel(int n)  
17        {  
18            int f;  
19            if (n == 1)  
20                return 1;  
21            else  
22            {  
23                f = Faktoriyel(n - 1) * n;  
24                return f;  
25            }  
26        }  
27    }  
}
```

155 % 0 14 Ln: 15 Ch: 9 SPC CRLF

```
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri - Program.cs
Program.cs
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri.Program
Main(string[] args)

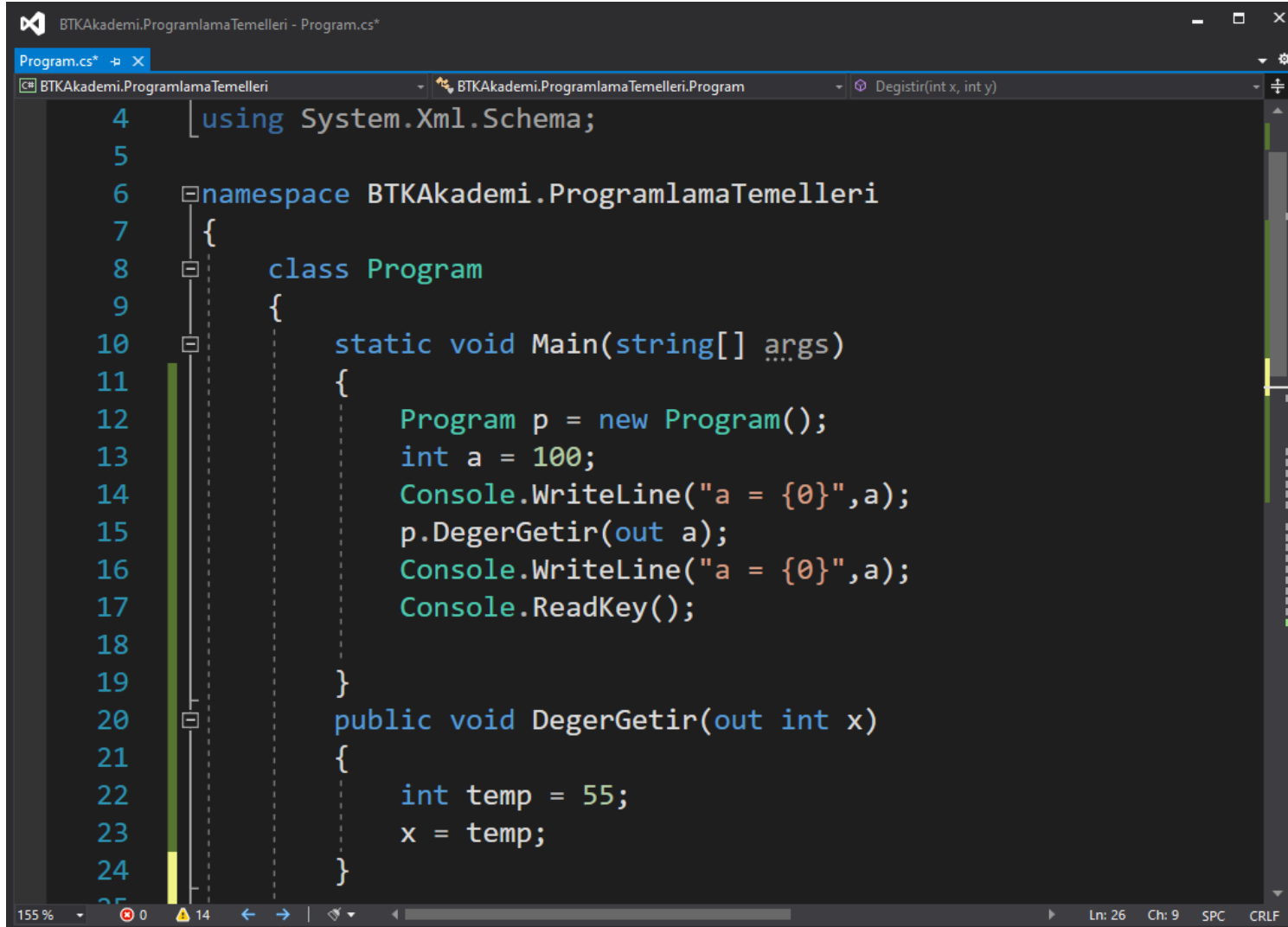
10 static void Main(string[] args)
11 {
12     Program p = new Program();
13     int a = 23, b = 55;
14     Console.WriteLine("{0,3} {1,3} ", a, b);
15     p.Degistir(a, b);
16     Console.WriteLine("{0,3} {1,3}", a, b);
17     p.Swap(ref a, ref b);
18     Console.WriteLine("{0,3} {1,3}", a, b);
19 }
20
21
22 public void Degistir(int x, int y)
23 {
24     int temp;
25     temp = x;
26     x = y;
27     y = temp;
28 }
29
30 public void Swap(ref int x, ref int y)
31 {
32     int temp = x;
33     x = y;
34     y = temp;
35 }
36
```

Microsoft Visual Studio Debug Console

23	55
23	55
55	23

Değer ve Referans Tipi
Parametre Geçişi

out anahtar sözcüğü



```
4 using System.Xml.Schema;
5
6 namespace BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri
7 {
8     class Program
9     {
10         static void Main(string[] args)
11         {
12             Program p = new Program();
13             int a = 100;
14             Console.WriteLine("a = {0}",a);
15             p.DegerGetir(out a);
16             Console.WriteLine("a = {0}",a);
17             Console.ReadKey();
18         }
19
20         public void DegerGetir(out int x)
21         {
22             int temp = 55;
23             x = temp;
24         }
25     }
26 }
```

params anahtar sözcüğü

```
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri - Program.cs*
Program.cs*
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri.Program
Main(string[] args)

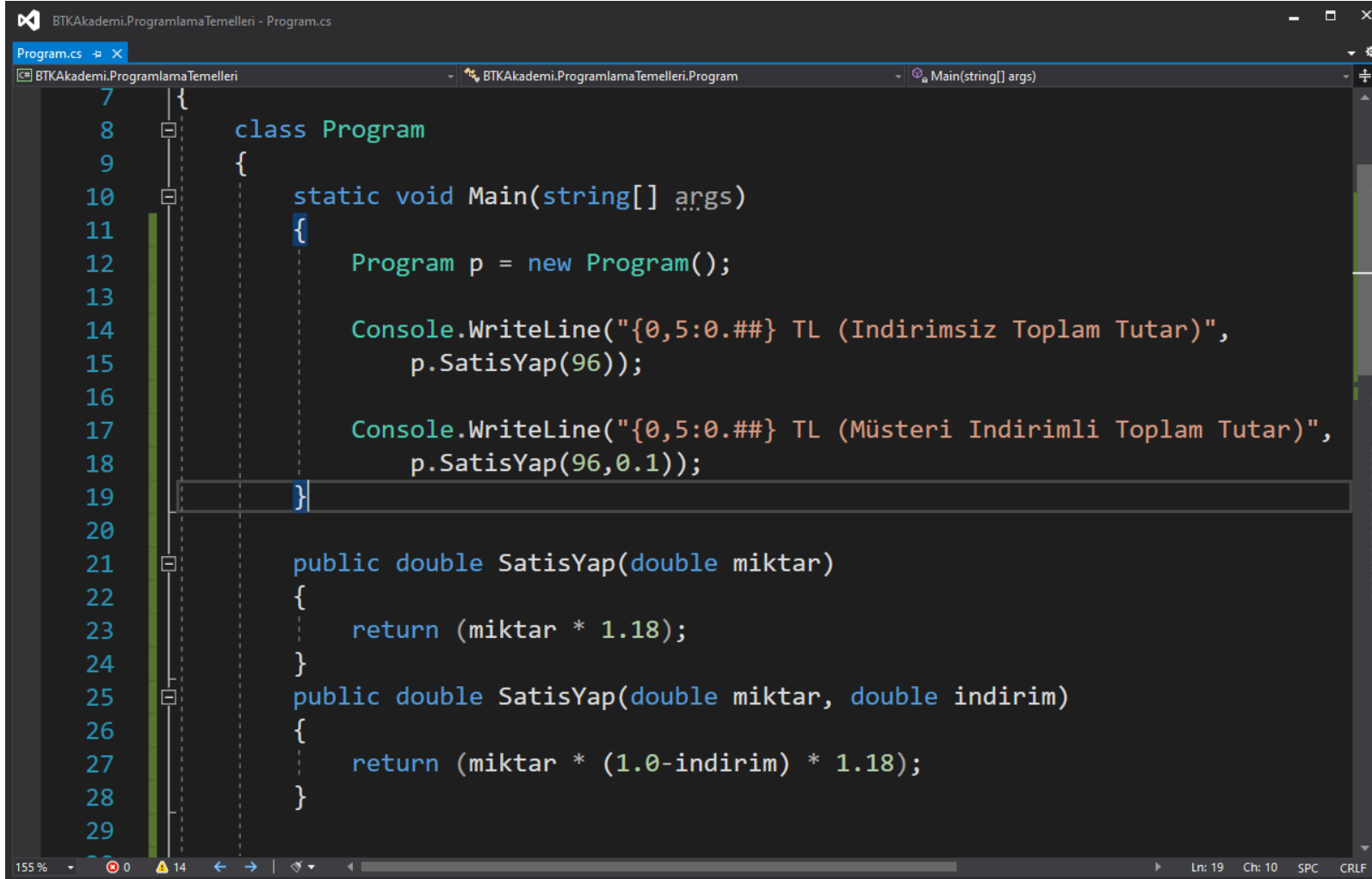
4 using System.Xml.Schema;
5
6 namespace BTAKademi.ProgramlamaTemelleri
7 {
8     class Program
9     {
10         static void Main(string[] args)
11         {
12             Console.WriteLine("Toplam: {0} ",
13                             new Program().Toplam(1,3,5,7));
14
15             Console.WriteLine("Toplam: {0} ",
16                             new Program().Toplam(2,3));
17         }
18
19         public int Toplam(params int[] liste)
20         {
21             int t = 0;
22             foreach (var sayi in liste)
23                 t += sayi;
24             return t;
25         }
26     }
27 }
```


params anahtar sözcüğü

```
Program.cs* x
BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri.Program Main(string[] args)
4 using System.Xml.Schema;
5
6 namespace BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri
7 {
8     class Program
9     {
10         static void Main(string[] args)
11         {
12             Console.WriteLine("Toplam: {0} ",
13                             new Program().Toplam(1,3,5,7));
14
15             Console.WriteLine("Toplam: {0} ",
16                             new Program().Toplam(2,3));
17         }
18
19         public int Toplam(params int[] liste)
20         {
21             int t = 0;
22             foreach (var sayi in liste)
23                 t += sayi;
24             return t;
25         }
26     }
27 }
```

155 % 0 14 Ln: 6 Ch: 14 SPC CRLF

Metot Aşırı Yükleme



```
7 {
8     class Program
9     {
10         static void Main(string[] args)
11         {
12             Program p = new Program();
13
14             Console.WriteLine("{0,5:0.##} TL (Indirimsiz Toplam Tutar)",
15                             p.SatisYap(96));
16
17             Console.WriteLine("{0,5:0.##} TL (Müşteri İndirimli Toplam Tutar)",
18                             p.SatisYap(96,0.1));
19         }
20
21         public double SatisYap(double miktar)
22         {
23             return (miktar * 1.18);
24         }
25         public double SatisYap(double miktar, double indirim)
26         {
27             return (miktar * (1.0-indirim) * 1.18);
28         }
29     }
30 }
```

Metot Aşırı Yükleme

```
C:\Users\zafer\source\repos\BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri\BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri\bin\Debug\netcoreapp3.1\BTKAkademi....  
113,28 TL (Indirimsiz Toplam Tutar)  
101,95 TL (Müsteri Indirimli Toplam Tutar)
```

Varsayılan parametre değerli metot

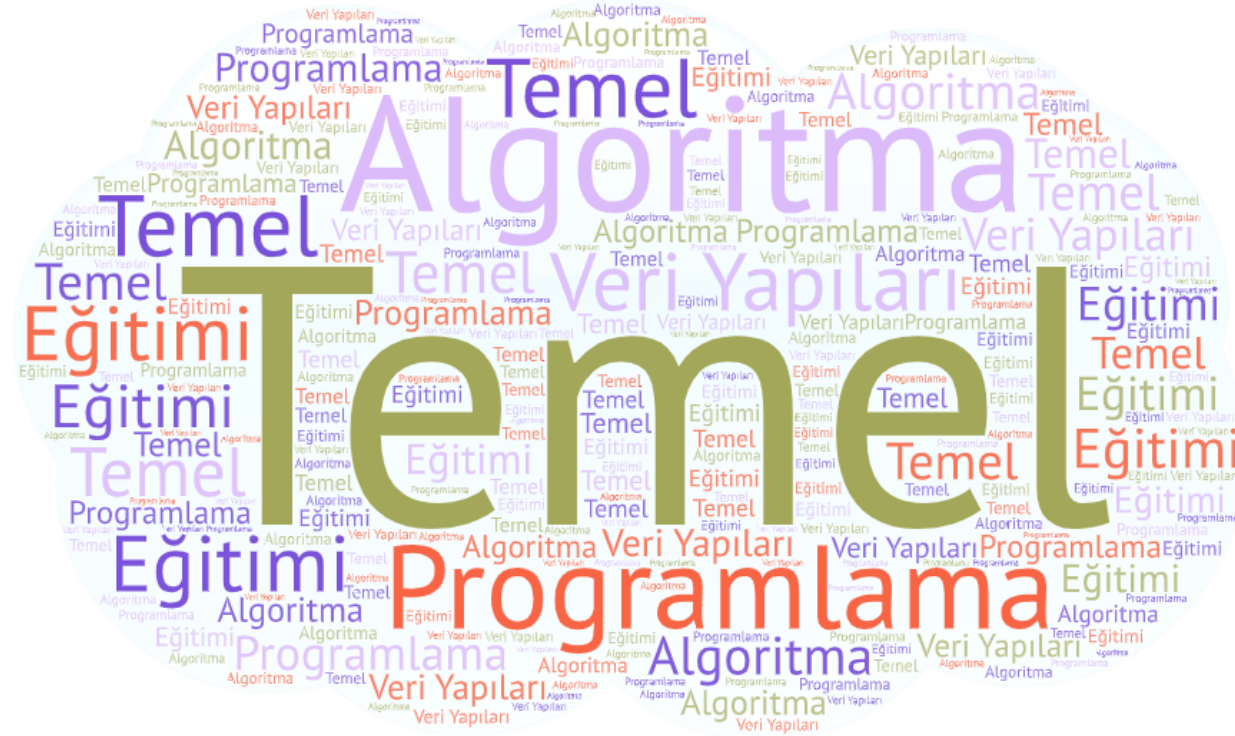
```
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri - Program.cs*
Program.cs* x
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri
BTAKademi.ProgramlamaTemelleri.Program
Main(string[] args)

6 namespace BTAKademi.ProgramlamaTemelleri
7 {
8     class Program
9     {
10         static void Main(string[] args)
11         {
12             double r = 2.5;
13
14             Console.WriteLine("{0} icin cevre: {1,8:0.##}",
15                               r,CemberinCevresi(r));
16
17             Console.WriteLine("{0} icin cevre: {1,8:0.##}",
18                               r, CemberinCevresi(r,3));
19         }
20
21         public static double CemberinCevresi(double r,
22                                             double pi=3.14159)
23         {
24             return 2 * pi * r;
25         }
26     }
27 }
```

155% 0 14 Ln: 15 Ch: 39 SPC CRLF

Varsayılan parametre değerli metot

```
C:\Users\zafer\source\repos\BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri\BTKAkademi.ProgramlamaTemelleri\bin\Debug\netcoreapp3.1\BTKAk...  
2,5 için çevre: 15,71  
2,5 için çevre: 15
```



Metotlar